

USM J/P- 06

**BAHAGIAN PENYELIDIKAN & PEMBANGUNAN
CANSELORI
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**

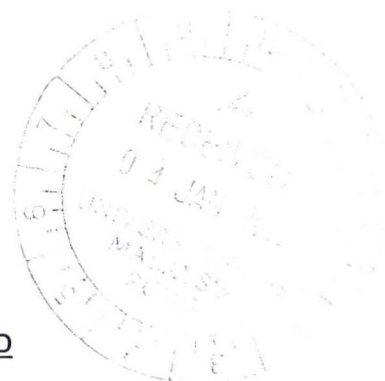
Laporan Akhir Projek Penyelidikan Jangka Pendek

1) Nama Penyelidik: OMAR BIN MAJID

Nama Penyelidik-Penyelidik
Lain (Jika berkaitan) : NUR'AINI BINTI ABDUL RASHID

2) Pusat Pengajian/Pusat/Unit : PUSAT PENGAJIAN PENDIDIKAN JARAK JAUH

3) Tajuk Projek: SISTEM TUTOR CERDAS DALAM PENGAJARAN
MATEMATIK SECARA JARAK JAUH.



- 4) (a) Penemuan Projek/Abstrak
(Perlu disediakan maklumat di antara 100 – 200 perkataan di dalam Bahasa Malaysia dan Bahasa Inggeris. Ini kemudiannya akan dimuatkan ke dalam Laporan Tahunan Bahagian Penyelidikan & Pembangunan sebagai satu cara untuk menyampaikan dapatan projek tuan/puan kepada pihak Universiti).

Intelligent Tutoring System for Teaching Mathematics at a Distance

With the current advancement of technology, learning from outside the lecture hall is no longer abnormal. Students are able to learn new knowledge and communicate with lecturers from anywhere beyond borders. Lecturers are able to handle more complicated matters regarding new knowledge to pass on to the students and leave the mundane and repetitious task to the systems developed using new technologies. This is more important when the students are distance learning students where the mode of learning is different from the normal undergraduate face-to face students.

The motivation behind this research is to provide a semi-intelligent system that can imitate the lecturers in handling simple and repetitious task. Machine, unlike human, is never bored in handling repetitious task such as answering the same questions from numerous students and also never needed rest. This software is to provide an online solutions to mathematical problems. It will have individual diagnostic test to evaluate student's performance individually and to solve the student's problems at any time and place. We chose mathematics as it is the domain area for the principal researcher.

Sistem Tutor Cerdas dalam Pengajaran Matematik secara Jarak Jauh.

Dengan perkembangan teknologi IT terkini, proses pembelajaran di luar bilik kuliah bukan lagi menjadi perkara luarbiasa. Pelajar-pelajar universiti dapat menimba ilmu dan berkomunikasi dengan pensyarah tidak kira di mana mereka berada. Pensyarah pula dapat melaksanakan tugas-tugas yang lebih rumit apabila tugas mudah dan berulang-ulang boleh dilepaskan kepada sistem. Ini adalah mustahak kerana kaedah pembelajaran secara jarak jauh adalah berbeza dari pembelajaran biasa.

Penyelidikan ini bertujuan untuk membangun satu sistem yang semi-cerdas yang dapat "imitate" pensyarah dalam mengendalikan tugas-tugas mudah dan tugas-tugas yang perlu dilakukan berulang-ulang kali. Tidak seperti pensyarah, sistem tidak pernah mengenal jemu. Perisian ini diharap dapat menyelesaikan masalah matematik secara dalam talian. Ia juga akan digunapakai sebagai ujian diagnostik dan juga dapat memantau kemajuan pelajar secara individu. Domain matematik digunapakai kerana ia adalah kepakaran bidang penyelidikan utama.

- (b) Senaraikan Kata Kunci yang digunakan di dalam abstrak:

Bahasa Malaysia

SISTEM TUTOR CERDAS
PEMBELAJARAN SECARA
JARAK JAUH

Bahasa Inggeris

INTELLIGENT TUTORING SYSTEM
DISTANCE LEARNING

5) Output Dan Faedah Projek

- (a) Penerbitan (termasuk laporan/kertas seminar)
(Sila nyatakan jenis, tajuk, pengarang, tahun terbitan dan di mana telah diterbit/dibentangkan).

SISTEM PEMBELAJARAN MATEMATIK SECARA JARAK JAUH –
LAPORAN PROJEK TAHUN AKHIR, PUSAT PENGAJIAN SAINS
KOMPUTER, SIDANG AKADEMIK 1996/1997.
JULIANA ABDUL LATIF (32471) DAN NUR HAILI ABDULLAH
(32121)

NUR'AINI ABDUL RASHID, OMAR BIN MAJID, CHOW SHIA
YEN,"E-LEARNING FOR SECONDARY SCHOOLS IN
MALAYSIA", CONFERENCE ON LEARNING AND
TEACHING(COLT2002), THAILAND, 14-16 OCT 2002.

29541

- (b) Faedah-Faedah Lain Seperti Perkembangan Produk, Prospek Komersialisasi
Dan Pendaftaran Paten.
(Jika ada dan jika perlu, sila guna kertas berasingan)

-TIADA-

.....

.....

.....

.....

.....

(c) Latihan Gunatenaga Manusia

i) Pelajar Siswazah:

.....-TIADA-.....

.....

.....

ii) Pelajar Prasiswazah:

JULIANA ABDUL LATIF (32471)

NUR HAILI ABDULLAH (32121)

.....

iii) Lain-Lain :

.....-TIADA-.....

6. Peralatan Yang Telah Dibeli:

.....-TIADA-.....

.....

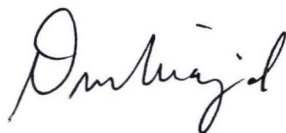
.....

.....

.....

.....

Tandatangan Penyelidik :



Tarikh : 30/12/2005

UNTUK KEGUNAAN JAWATANKUASA PENYELIDIKAN UNIVERSITI

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....


.....

.....

.....

.....

.....



T/TANGAN PENERUSI
J/K PENYELIDIKAN
PUSAT PENGAJIAN

PROF. MADYA HANAFI ATAN
Timbalan Dekan

(Pengajian Siswazah dan Penyelidikan)
Pusat Pengajian Pendidikan Jarak Jauh
Universiti Sains Malaysia

USM J/P-06 - 5